



Docket No. 2100-0009

PATENT

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Application of

Seong Jin JO

Serial No.: 10/029,240

Confirm. No.: Unassigned

Filed: December 28, 2001

For: METHOD OF MANAGING USE OF AN APPLIANCE THROUGH A  
COMMUNICATION NETWORK

2161

2-28-02

RECEIVED

FEB 25 2002

Technology Center 2100

TRANSMITTAL OF CERTIFIED PRIORITY DOCUMENT

Assistant Commissioner of Patents  
Washington, D. C. 20231

Sir:

At the time the above application was filed, priority was claimed based on the  
following application:

Korean Patent Application No. 2000/84612 filed December 28, 2000.

A copy of the priority application listed above is enclosed.

Respectfully submitted,  
FLESHNER & KIM, LLP

Daniel Y.J. Kim  
Registration No. 36,186  
John C. Eisenhart  
Registration No. 38,128

P. O. Box 221200  
Chantilly, Virginia 20153-1200  
703 502-9440 JCE/jgm  
Date: January 14, 2002



CERTIFIED COPY OF  
PRIORITY DOCUMENT



별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

CERTIFIED COPY OF  
PRIORITY DOCUMENT

This is to certify that the following application annexed hereto  
is a true copy from the records of the Korean Intellectual  
Property Office.

출원 번호 : 특허출원 2000년 제 84612 호  
Application Number PATENT-2000-0084612

RECEIVED

FEB 25 2002

출원 년 월 일 : 2000년 12월 28일  
Date of Application DEC 28, 2000

Technology Center 2100

출원인 : 엘지전자주식회사  
Applicant(s) LG ELECTRONICS INC.



2001 년 12 월 07 일

특 허 청

COMMISSIONER



CERTIFIED COPY OF

## 【서지사항】

**【서류명】** 특허출원서  
**【권리구분】** 특허  
**【수신처】** 특허청장  
**【참조번호】** 0003  
**【제출일자】** 2000. 12. 28  
**【발명의 명칭】** 통신망을 이용한 임대 가전제품의 사용 내역 관리 방법  
**【발명의 영문명칭】** A method of managing an use items of a household electric appliance using the communication network

## 【출원인】

**【명칭】** 엘지전자 주식회사  
**【출원인코드】** 1-1998-000275-8

## 【대리인】

**【성명】** 박래봉  
**【대리인코드】** 9-1998-000250-7  
**【포괄위임등록번호】** 1999-004419-2

## 【발명자】

**【성명의 국문표기】** 조성진  
**【성명의 영문표기】** J0,Seong Jin  
**【주민등록번호】** 560710-1462113  
**【우편번호】** 641-091  
**【주소】** 경상남도 창원시 남양동 성원2차아파트 206동 1401호  
**【국적】** KR

**【취지】** 특허법 제42조의 규정에 의하여 위와 같이 출원합니다. 대리인 박래봉 (인)

## 【수수료】

<b>【기본출원료】</b>	20 면	29,000 원
<b>【가산출원료】</b>	5 면	5,000 원
<b>【우선권주장료】</b>	0 건	0 원
<b>【심사청구료】</b>	0 항	0 원
<b>【합계】</b>	34,000 원	

1020000084612

출력 일자: 2001/12/10

【첨부서류】

1. 요약서·명세서(도면)\_1통

**【요약서】****【요약】**

본 발명은 세탁기 등의 가전제품을 임대해 주어 어디에서나 세탁을 용이하게 행할 수 있도록 하고, 임대해 준 가전제품에 대한 회원의 사용 내역을 근거로 비용을 청구할 수 있도록 한 통신망을 이용한 임대 가전제품의 사용 내역 관리 방법에 관한 것으로, 임대해 준 가전제품이 사용된 내역 정보를 통신망을 통해 수신하고, 그 수신된 내역 정보에 근거하여 해당 가전제품 사용 내역에 따른 비용을 산출하며, 산출된 비용에 대한 정보를 상기 통신망을 통해 사용자의 단말기로 전송함으로써, 사용자(소비자)는 이사할 때의 세탁기의 배수관 공사 및 재설치의 어려움이 해소될 뿐만 아니라 언제든지 신 모델로의 교체가 용이하고, 사업자는 사용자(소비자)의 다양한 욕구를 충족시켜 줄 수 있어서 그에 따른 수익 증대를 도모하게 된다.

**【대표도】**

도 2

**【색인어】**

가전제품, 세탁기, 임대, 사용 내역, 단말기, 비용

【명세서】

【발명의 명칭】

통신망을 이용한 임대 가전제품의 사용 내역 관리 방법{A method of managing an use items of a household electric appliance using the communication network}

【도면의 간단한 설명】

도 1은 본 발명의 방법이 적용되는 시스템 구성도,

도 2는 본 발명의 제 1실시예에 따른 통신망을 이용한 임대 가전제품의 사용 내역 관리 방법을 설명하는 플로우차트,

도 3은 본 발명의 제 2실시예에 따른 통신망을 이용한 임대 가전제품의 사용 내역 관리 방법을 설명하는 플로우차트이다.

※ 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명

10a~10n : 단말기    20 : 인터넷망

30 : 세탁 관리 서버    40 : 세탁기

50 : 통신 케이블

【발명의 상세한 설명】

【발명의 목적】

【발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】

- <8> 본 발명은 통신망을 이용한 임대 가전제품의 사용 내역 관리 방법에 관한 것으로, 보다 상세하게는 임대해 준 가전제품(예컨대, 세탁기, 식기 세척기 등)에 대한 사용 내역을 통신망을 통해 수신하여 관리하도록 한 방법에 관한 것이다.
- <9> 가정에 비치되는 가전제품의 하나인 세탁기는 강도높은 세탁력과 사용상의 편리성이 동시에 요구되고 있는 가장 보편화된 가전제품으로서, 대부분의 세탁기에는 세탁물의 옷감 또는 양(量) 등에 따라, 세탁시간, 행굼시간, 탈수시간 등을 적절히 설정하여 세탁물의 옷감 손상을 방지하고, 또한 깨끗한 세탁이 수행될 수 있도록 하기 위한 다수의 세탁 코스 프로그램들이 메모리에 미리 저장되어 있다.
- <10> 예를 들어, 원심 세탁, 고농축 세탁, 애벌 세탁, 진동 세탁, 불림 세탁, 울빨래 세탁 등과 같은 세탁 코스 프로그램이 세탁기 내의 메모리에 저장되어 있어, 사용자는 자신이 원하는 임의의 세탁 코스 프로그램을 간편하게 선택 지정하여, 자동 세탁을 실행시킬 수 있게 된다.

- <11> 현재, 다세대 주택, 아파트, 회사 또는 학교 기숙사에는 이와 같은 세탁기 및 식기 세척기 등을 붙박이로 설치해 두는 추세이다. 이 경우, 이사를 할 경우 배수관 공사 및 재설치의 어려움이 많다.
- <12> 그리고, 기숙사 또는 오피스텔, 원룸에서 주거하던 사람이 결혼을 하여 세탁기를 처리하고자 할 경우 대용량이 필요하기 때문에 세탁기를 새로 구입하게 된다. 이 경우 그동안 가지고 있었던 세탁기의 처리가 고민거리로 대두된다.
- <13> 또한, 출장, 여행 등을 갔을 경우에도 세탁이 문제가 된다.

#### 【발명이 이루고자 하는 기술적 과제】

- <14> 본 발명은 상기한 종래의 사정을 감안하여 안출된 것으로, 세탁기 등의 가전제품을 임대해 주어 어디에서나 세탁을 용이하게 행할 수 있도록 한 통신망을 이용한 임대 가전제품의 사용 내역 관리 방법을 제공함에 그 목적이 있다.
- <15> 본 발명의 다른 목적은 임대해 준 가전제품에 대한 회원의 사용 내역을 근거로 비용을 청구할 수 있도록 한 통신망을 이용한 임대 가전제품의 사용 내역 관리 방법을 제공함에 있다.

#### 【발명의 구성 및 작용】

- <16> 상기와 같은 목적들을 달성하기 위하여 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 통신망을 이용한 임대 가전제품의 사용 내역 관리 방법은, 임대해 준 가전제품이 사용된 내역 정보를 통신망을 통해 수신하는 제 1과정; 상기 수신된 내역 정보에



근거하여 해당 가전제품 사용 내역에 따른 비용을 산출하는 제 2과정; 및 상기 산출된 비용에 대한 정보를 상기 통신망을 통해 사용자의 단말기로 전송하는 제 3과정을 구비한다.

<17> 본 발명의 다른 실시예에 따른 통신망을 이용한 임대 가전제품의 사용 내역 관리 방법은, 인터넷을 통해 입력되는 회원번호를 인증하는 제 1과정; 정상적인 회원번호인 경우 그 회원번호와 연계된 임대 가전제품에 대한 구동 허가정보를 상기 인터넷을 통해 상기 회원번호의 가입자의 단말기로 전송하는 제 2과정; 상기 임대 가전제품이 사용되고 있는 내역 정보를 상기 인터넷을 통해 수신하는 제 3과정; 상기 수신된 내역 정보에 근거하여 해당 가전제품 사용 내역에 따른 비용을 산출하는 제 4과정; 및 상기 산출된 비용에 대한 정보를 상기 인터넷을 통해 사용자의 단말기로 전송하는 제 5과정을 구비한다.

<18> 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 통신망을 이용한 임대 가전제품의 사용 내역 관리 방법은, 임대해 준 세탁기에 투입된 세탁물에 대하여 자동으로 설정된 최적의 세탁 코스 프로그램에 근거한 세탁 정보를, 통신망을 통해 수신하여 세탁 비용을 산출하는 제 1과정; 상기 산출된 세탁 비용 정보를 상기 통신망을 통해 사용자의 단말기로 전송하는 제 2과정; 및 입력되는 세탁 요구 신호에 따라 상기 통신망을 통해 상기 임대해 준 세탁기에게로 구동명령을 전송하는 제 3과정을 구비한다.

<19> 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 통신망을 이용한 임대 가전제품의 사용 내역 관리 방법은, 인터넷을 통해 입력되는 회원번호를 인증하는 제 1과정; 정상적인 회원번호인 경우 그 회원번호와 연계된 임대 세탁기에 투입된 세탁물에 대

하여 자동으로 설정된 최적의 세탁 코스 프로그램에 근거한 세탁 정보를, 통신망을 통해 수신하여 세탁 비용을 산출하는 제 2과정; 상기 산출된 세탁 비용 정보를 상기 통신망을 통해 사용자의 단말기로 전송하는 제 3과정; 및 입력되는 세탁 요구 신호에 따라 상기 통신망을 통해 상기 임대 세탁기에게로 구동명령을 전송하는 제 4과정을 구비한다.

<20> 이하, 본 발명의 실시예에 따른 통신망을 이용한 임대 가전제품의 사용 내역 관리 방법에 대하여 첨부된 도면을 참조하여 설명하면 다음과 같다.

<21> 도 1은 본 발명의 방법이 적용되는 시스템 구성도로서, 인터넷망(20)을 통해 세탁 관리 서버(30)에서 운영하는 웹 사이트(일명, 세탁방)로의 접속이 가능한 사용자측의 단말기(10a~10n); 및 통신 케이블(50)을 통해 그 각 사용자측의 단말기(10a~10n)에 일대일로 인터페이스되는 세탁기(40)를 구비한다.

<22> 여기서, 상기 단말기(10a~10n)는 각각 키보드, 전자펜, 마우스 또는 통상적인 음성 인식 소프트웨어 패키지와 같은 데이터입력수단; 비디오 모니터와 같은 표시수단; 스피커와 같은 음성 출력수단; 및 CPU와 같은 프로세싱 수단을 구비하고, 웹 브라우저(web-browser)를 내장한다.

<23> 도 1에서, 상기 단말기(10a~10n)를 노트북 또는 개인용 컴퓨터로 도시하였으나, WAP이 내장되어 인터넷망(20)을 통해 상기 세탁 관리 서버(30)로의 접속이 가능한 무선 이동 단말기로 하여도 무방하다. 상기 무선 이동 단말기를 사용할 경우에는 노트북 또는 개인용 컴퓨터에 비해 원거리에서의 세탁기 조작이 가능하

다는 이점이 있고 하는데, 이 경우에는 별도의 이동 통신망을 함께 이용하여야 한다.

<24> 그리고, 상기 세탁 관리 서버(30)는 회원으로 가입한 각 사용자(소비자)별 회원번호 및 해당 회원에게 임대해 준 세탁기의 고유번호, 세탁기 종류(드럼 형, 애지테이터 형(agitator type), 펄세이터 형(pulsator type), 2조식, 건조겸용 등), 세탁기 용량(5kg, 6Kg, ..., 13Kg 등), 세탁기 모터의 종류(BLDC모터, 유도모터, SRM모터 등)에 대한 정보를 미리 저장해 두고, 사용자가 상기 세탁기(40)의 조작패널을 통해 입력하는 세탁할 의류 용량(소, 소저, 중저, 중중, 중고, 고소, 고중, 고고), 세탁시 사용할 세탁 코스 프로그램(원심 세탁, 고농축 세탁, 애벌 세탁, 진동 세탁, 불림 세탁), 세탁시간(10분~2시간), 세탁회수, 탈수회수, 탈수시간, 행굼회수 등에 대한 정보를 상기 단말기(10a~10n) 및 인터넷망(20)을 통해 수신하여 기 저장된 각종 정보와 종합한 후 세탁 비용을 산출한다. 상기 세탁 관리 서버(30)는 세탁이 종료되면 해당 세탁 비용 및 현재까지 누적된 세탁 비용에 대한 정보를 인터넷망(20)을 통해 해당 사용자의 단말기로 전송한다.

<25> 상기 세탁할 의류 용량, 세탁시 사용할 세탁 코스 프로그램, 세탁시간, 세탁회수, 탈수회수, 탈수시간, 행굼회수 등에 대한 정보는 사용자만 입력할 수 있는 것이 아니라, 사용자가 자동 세탁을 원할 경우 세탁기 자체내에서 세탁할 의류에 대한 용량을 체크하고서 그에 맞게 세탁시 사용할 세탁 코스 프로그램, 세탁시간, 세탁회수, 탈수회수, 탈수시간, 행굼회수 등을 정하여 상기 단말기(10a~10n중 하나) 및 인터넷망(20)을 통해 상기 세탁 관리 서버(30)로 전송할 수도 있다. 통상적으로 세탁기는 내부에 설치된 특정 장치를 이용하여 세탁조를 흔들

어서 그 세탁조내의 세탁물의 용량(또는 중량)을 파악할 수 있으므로, 그 세탁물의 용량에 따라 미리 세팅되어진 최적의 세탁 코스 프로그램, 세탁시간, 세탁회수, 탈수회수, 탈수시간, 행굼회수 등을 정할 수 있다.

<26>       상기 세탁기(40)는 사용자(소비자)가 임대를 요구함에 따라 그 사용자의 가정에 비치되는 세탁기일 수도 있고, 세탁 관리 서버(30)측에서 숙박업소 또는 별도의 빨래방에 비치하여 둔 세탁기일 수도 있다.

<27>       만약, 사용자(소비자)가 자신의 집에서 사용하기 위해 상기 세탁기(40)를 임대하는 것이라면 세탁 관리 서버(30)측에서는 해당 세탁기(40)를 사용자의 집에 설치하여 주고 회원번호를 제공한다.

<28>       한편, 상기 세탁 관리 서버(30)측에서 빨래방에 그 세탁기(40)를 설치한 경우에는 별도로 회원관리를 한다.

<29>       도 1에는 단말기에 세탁기를 일대일로 인터페이스시켰는데, 이 경우 가정에 세탁기가 비치된 경우이며, 빨래방에 세탁기가 설치될 경우에는 그 빨래방내의 두 대 정도의 단말기에 여러대의 세탁기를 분산연결시킬 수 있다. 물론, 빨래방내에서 한 대의 단말기에 여러대의 세탁기를 연결하여 사용하는 것도 가능하다.

<30>       상기 통신 케이블(50)은 일반적으로 컴퓨터와 외부장치간의 직렬 데이터 통신에 사용되는 RS-232C, 모뎀 등으로 구성된다.

<31>       도 1에는 도시되지 않았지만, 상기 세탁기(40)의 일측부 및 상기 단말기(0a)의 일측부는 상기 통신 케이블(50)을 연결 접속하기 위한 데이터 입/출력 포

트가 각각 구비된다. 그에 따라, 상기 단말기(10a)와 세탁기(40)는 RS-232C, 모뎀 등과 같은 통신 케이블(50)을 통해 데이터 인터페이스가 가능하다.

<32> 도 2는 본 발명의 제 1실시예에 따른 통신망을 이용한 임대 가전제품의 사용 내역 관리 방법을 설명하는 플로우차트로서, 사용자(소비자)가 세탁 관리 서버(30)에 연락하여 자신의 집에 세탁기를 임대하여 사용하고, 세탁 종료후에 세탁 비용을 청구하는 것에 대한 동작 설명이다. 물론, 빨래방 등의 장소에 세탁기가 설치되어 있는 것으로 가정하여도 무방하다.

<33> 사용자는 단말기(10a~10n중 어느 하나)를 조작하여 인터넷망(20)을 통해 세탁 관리 서버(30)가 운영하는 웹 사이트에 접속한 후 자신의 회원번호를 키입력한다(단계 S10, S12).

<34> 그 키입력되는 회원번호 신호는 인터넷망(20)을 통해 상기 세탁 관리 서버(30)로 입력되고, 그 세탁 관리 서버(30)는 기저장된 회원 데이터베이스를 기초로 하여 현재 입력된 회원번호가 정상적인 회원번호인지를 인증한다(단계 S14).

<35> 만약, 비정상적인 회원번호가 입력된 것으로 판단되면(단계 S14에서 'No') 상기 세탁 관리 서버(30)는 인터넷망(20)을 통해 상기 사용자의 단말기로 회원번호 재입력 메시지를 전송한다(단계 S16).

<36> 그에 반해, 정상적인 회원번호로 판단되면(단계 S14에서 'Yes') 상기 세탁 관리 서버(30)는 인터넷망(20) 및 단말기(10a~10n중 어느 하나)를 통해 상기 세

탁기내의 콘트롤러측으로 구동 락(lock) 해제 신호를 전송하고(단계 S18), 그 구동 락 해제 신호를 수신한 상기 세탁기는 세탁을 수행할 수 있는 상태가 된다.

<37> 이후, 사용자는 세탁기 상부의 조작 패널을 조작하거나 상기 단말기(10a~10n중 어느 하나)의 데이터 입력수단을 조작하여, 자신이 세탁하고자 하는 세탁물에 적합한 의류 용량, 세탁시 사용할 세탁 코스 프로그램, 세탁시간, 세탁회수, 탈수회수, 탈수시간, 행굼회수 등에 대한 정보를 키입력한다. 물론, 사용자가 자동 세탁을 선택한 경우에는 세탁기의 콘트롤러(도시 생략)에서 세탁할 의류에 대한 용량을 체크하고서 그에 맞게 세탁시 사용할 세탁 코스 프로그램, 세탁시간, 세탁회수, 탈수회수, 탈수시간, 행굼회수 등을 정한다.

<38> 그리고 나서, 사용자가 상기 세탁기 상부의 조작 패널상의 세탁 시작 버튼을 누르거나 사용자가 상기 단말기(10a~10n중 어느 하나)의 특정 버튼(세탁 시작 버튼)을 누르게 되면(단계 S20에서 'Yes') 세탁기가 구동되고, 그 세탁기가 구동되는 동안 상기 세탁기내의 콘트롤러는 현재 세탁되고 있는 세탁물에 관련된 의류 용량, 세탁시 사용할 세탁 코스 프로그램, 세탁시간, 세탁회수, 탈수회수, 탈수시간, 행굼회수 등에 대한 정보를 통신 케이블(50)에 의해 인터페이스되어 있는 단말기로 전송하고, 그 단말기는 수신된 정보를 인터넷망(20)을 통해 상기 세탁 관리 서버(30)로 전송한다(단계 S22).

<39> 그에 따라, 상기 세탁 관리 서버(30)는 수신된 의류 용량, 세탁시 사용할 세탁 코스 프로그램, 세탁시간, 세탁회수, 탈수회수, 탈수시간, 행굼회수 등에 대한 정보 및 기저장되어 있는 해당 사용자(즉, 회원)의 회원번호에 기초한 임대

세탁기의 고유번호, 세탁기 종류, 세탁기 용량, 세탁기 모터의 종류에 대한 정보를 종합한 후 세탁 비용을 산출한다.

<40> 이후, 세탁이 종료되면(단계 S24에서 'Yes') 세탁기의 컨트롤러에서 출력되는 세탁 종료신호가 단말기 및 인터넷망(20)을 통해 상기 세탁 관리 서버(30)로 전송되고, 상기 세탁 관리 서버(30)는 해당 세탁 비용 및 현재까지 누적되어 있는 세탁 비용에 대한 정보를 인터넷망(20)을 통해 해당 사용자의 단말기로 전송한다(단계 S26). 그에 따라, 해당 사용자의 단말기의 표시패널상에는 해당 세탁 비용 및 현재까지 누적되어 있는 세탁 비용을 확인하게 된다. 본 발명의 제 1 실시예에서는, 상기 세탁 관리 서버(30)에서 출력되는 해당 세탁 비용 및 현재까지 누적되어 있는 세탁 비용에 대한 정보가 사용자의 단말기로 전송되는 것으로 하였으나, 그 사용자의 단말기를 거쳐 해당 세탁기의 컨트롤러에 의해 조작패널상에 디스플레이되도록 하여도 무방하다.

<41> 그리고, 상기 세탁 관리 서버(30)에서는 상기 세탁 내역 및 그에 따른 비용 청구 내역을 포함하는 영수증을 발급한 후 카드회사 또는 지로를 이용하여 해당 사용자에게 보내어 세탁 비용을 청구한다(단계 S28).

<42> 도 3은 본 발명의 제 2 실시예에 따른 통신망을 이용한 임대 가전제품의 사용 내역 관리 방법을 설명하는 플로우차트로서, 사용자(소비자)가 세탁 관리 서버(30)에 연락하여 자신의 집에 세탁기를 임대하여 사용하고, 세탁 시작전에 현재의 세탁물에 대한 세탁 예상 비용을 먼저 알려 준 후 세탁이 종료되면 세탁 비

용을 청구하는 것에 대한 동작 설명이다. 물론, 빨래방 등의 장소에 세탁기가 설치되어 있는 것으로 가정하여도 무방하다.

<43>       사용자는 단말기(10a~10n중 어느 하나)를 조작하여 인터넷망(20)을 통해 세탁 관리 서버(30)가 운영하는 웹 사이트에 접속한 후 자신의 회원번호를 키입력한다(단계 S30, S32).

<44>       그 키입력되는 회원번호 신호는 인터넷망(20)을 통해 상기 세탁 관리 서버(30)로 입력되고, 그 세탁 관리 서버(30)는 기저장된 회원 데이터베이스를 기초로 하여 현재 입력된 회원번호가 정상적인 회원번호인지를 인증한다(단계 S34).

<45>       만약, 비정상적인 회원번호가 입력된 것으로 판단되면(단계 S34에서 'No') 상기 세탁 관리 서버(30)는 인터넷망(20)을 통해 상기 사용자의 단말기로 회원번호 재입력 메시지를 전송한다(단계 S36).

<46>       그에 반해, 정상적인 회원번호로 판단되면(단계 S34에서 'Yes') 상기 세탁 관리 서버(30)는 세탁조내의 세탁물에 대해 사용자가 설정한 세탁 데이터를 인터넷망(20)을 통해 수신한다(단계 S38).

<47>       즉, 정상적인 회원으로 판정되면 상기 사용자는 세탁조에 투입한 세탁물에 대한 세탁 데이터를 세탁기의 조작패널을 조작하거나 단말기(10a~10n중 어느 하나)의 데이터 입력수단을 조작하여 입력하고, 그 입력되는 세탁 데이터는 인터넷망(20)을 통해 상기 세탁 관리 서버(30)로 전송된다. 물론, 사용자가 자동 세탁을 선택한 경우에는 세탁기의 컨트롤러(도시 생략)에서 세탁할 의류에 대한 용량을 체크하고서 그에 맞게 세탁시 사용할 세탁 코스 프로그램, 세탁시간, 세탁회



수, 탈수회수, 탈수시간, 행굼회수 등을 정하고, 그 자동으로 정해진 세탁 데이 터는 통신 케이블(50)을 통해 인터페이스되어 있는 단말기를 거쳐 인터넷망(20)을 통해 상기 세탁 관리 서버(30)로 전송된다.

<48> 이후, 상기 세탁 관리 서버(30)는 그 수신된 의류 용량, 세탁시 사용할 세탁 코스 프로그램, 세탁시간, 세탁회수, 탈수회수, 탈수시간, 행굼회수 등에 대한 정보 및 기저장되어 있는 해당 사용자(즉, 회원)의 회원번호에 기초한 임대 세탁기의 고유번호, 세탁기 종류, 세탁기 용량, 세탁기 모터의 종류에 대한 정보를 종합한 후 세탁 예상 비용을 산출하고서, 그 산출된 세탁 예상 비용의 정보를 인터넷망(20)을 통해 해당 사용자의 단말기로 전송한다(단계 S40).

<49> 그에 따라, 상기 사용자는 자신의 단말기의 표시부상에 디스플레이되는 세탁 예상 비용을 보고서 세탁할 것인지에 대한 최종 결정을 한다. 여기서, 세탁할 의사가 있으면 세탁 시작 버튼을 누르면 되고, 세탁 예상 비용이 고가이어서 세탁할 생각이 없을 경우에는 세탁 종료 버튼을 누르면 된다.

<50> 사용자가 상기 세탁기 상부의 조작 패널상의 세탁 시작 버튼을 누르거나 사용자가 상기 단말기(10a~10n중 어느 하나)의 특정 버튼(세탁 시작 버튼)을 누르면(단계 S42에서 'Yes') 그 세탁 시작 신호는 인터넷망(20)을 통해 세탁 관리 서버(30)로 전송되고, 그 세탁 관리 서버(30)는 인터넷망(20) 및 단말기(10a~10n중 어느 하나)를 통해 상기 세탁기내의 콘트롤러측으로 구동 락(lock) 해제 신호를 전송한다. 그에 따라, 상기 세탁기는 세탁이 가능한 상태가 되어 세탁을 하게 된다(단계 S44).

<51> 이후, 세탁이 종료되면 세탁기의 콘트롤러에서 출력되는 세탁 종료신호가 단말기 및 인터넷망(20)을 통해 상기 세탁 관리 서버(30)로 전송되고, 상기 세탁 관리 서버(30)는 해당 세탁 비용 및 현재까지 누적되어 있는 세탁 비용에 대한 정보를 인터넷망(20)을 통해 해당 사용자의 단말기로 전송한다(단계 S46). 그에 따라, 해당 사용자의 단말기의 표시패널상에는 해당 세탁 비용 및 현재까지 누적되어 있는 세탁 비용을 확인하게 된다. 본 발명의 제 2실시예에서는, 상기 세탁 관리 서버(30)에서 출력되는 해당 세탁 비용 및 현재까지 누적되어 있는 세탁 비용에 대한 정보가 사용자의 단말기로 전송되는 것으로 하였으나, 그 사용자의 단말기를 거쳐 해당 세탁기의 콘트롤러에 의해 조작패널상에 디스플레이되도록 하여도 무방하다.

<52> 그리고, 상기 세탁 관리 서버(30)에서는 상기 세탁 내역 및 그에 따른 비용 청구 내역을 포함하는 영수증을 발급한 후 카드회사 또는 지로를 이용하여 해당 사용자에게 보내어 세탁 비용을 청구한다(단계 S48).

<53> 한편, 상술한 본 발명의 제 1 및 제 2실시예 이외로, 임대 세탁기에 고유번호를 설정해 두고 사용자가 전화를 통해 자신의 회원번호 및 해당 임대 세탁기의 고유번호를 음성으로 세탁 관리 서버(30)의 운영자에게 통보해 줌으로써 그 세탁 관리 서버를 운영하는 임대업체에서 해당 임대 세탁기를 구동시키게 할 수도 있고, 노트북 또는 개인용 컴퓨터 또는 핸드폰이 아닌 전화기를 이용하여 회원번호와 임대 세탁기의 고유번호를 키입력함으로써 임대 세탁기를 구동시킬 수도 있다.

<54> 또한, 일정 액수(예컨대, 만원 또는 이만원 상당의 액수)의 접촉식 카드를 발매하고 그 접촉식 카드에 남아 있는 금액을 임대 세탁기에서 읽어들여 세탁하도록 하여도 되고, 일정 액수(예컨대, 만원 또는 이만원 상당의 액수)의 비접촉식 카드를 발매하고 그 비접촉식 카드에 회원번호를 기입하여 어디서든지 세탁가능하도록 하여도 된다.

**【발명의 효과】**

<55> 이상 상세히 설명한 바와 같이 본 발명에 따르면, 각 회원에게 세탁기를 임대하여 주거나 특정 장소에 설치하여 두고서 회원이 세탁기를 사용할 때마다 그에 상응하는 세탁 비용을 산출하여 해당 회원에게 알려주고 비용 청구함으로써, 사용자(소비자)는 이사할 때의 세탁기의 배수관 공사 및 재설치의 어려움이 해소될 뿐만 아니라 언제든지 신 모델로의 교체가 용이하고, 사업자는 사용자(소비자)의 다양한 욕구를 충족시켜 줄 수 있어서 그에 따른 수익 증대에도도할 수 있다.

<56> 한편, 본 발명은 상술한 실시예로만 한정되는 것이 아니라 본 발명의 요지를 벗어나지 않는 범위내에서 수정 및 변형하여 실시할 수 있고, 그러한 수정 및 변형이 가해진 기술사상 역시 이하의 특허청구범위에 속하는 것으로 보아야 한다.

**【특허청구범위】**

**【청구항 1】**

임대해 준 가전제품이 사용된 내역 정보를 통신망을 통해 수신하는 제 1과정;

상기 수신된 내역 정보에 근거하여 해당 가전제품 사용 내역에 따른 비용을 산출하는 제 2과정; 및

상기 산출된 비용에 대한 정보를 상기 통신망을 통해 사용자의 단말기로 전송하는 제 3과정을 구비하는 것을 특징으로 하는 통신망을 이용한 임대 가전제품의 사용 내역 관리 방법.

**【청구항 2】**

제 1항에 있어서,

상기 임대해 준 가전제품은 세탁기인 것을 특징으로 하는 통신망을 이용한 임대 가전제품의 사용 내역 관리 방법.

**【청구항 3】**

제 2항에 있어서,

상기 내역 정보는 세탁기 종류, 세탁기 용량, 세탁할 의류 용량, 모터의 종류, 세탁시의 사용 프로그램, 세탁시간, 세탁 회수, 탈수 회수, 행굼회수인 것을 특징으로 하는 통신망을 이용한 임대 가전제품의 사용 내역 관리 방법.

**【청구항 4】**

제 1항에 있어서,

상기 임대해 준 가전제품은 회원으로 등록한 사용자의 PC 또는 무선 이동 단말기에서의 구동명령 신호에 의해 구동가능한 것을 특징으로 하는 통신망을 이용한 임대 가전제품의 사용 내역 관리 방법.

**【청구항 5】**

제 1항에 있어서,

상기 임대해 준 가전제품은, 회원으로 등록한 사용자가 전화를 통해 입력시킨 회원번호 및 해당 임대해 준 가전제품의 고유번호의 인증여부에 따라 구동되는 것을 특징으로 하는 통신망을 이용한 임대 가전제품의 사용 내역 관리 방법.

**【청구항 6】**

제 1항에 있어서,

상기 사용자의 단말기는 PC 또는 무선 이동 단말기인 것을 특징으로 하는 통신망을 이용한 임대 가전제품의 사용 내역 관리 방법.

**【청구항 7】**

제 1항에 있어서,

상기 임대해 준 가전제품을 사용한 내역 및 그에 따른 비용 청구 내역을 포함하는 영수증을 해당 사용자의 주소로 보내는 과정을 추가로 구비하는 것을 특징으로 하는 통신망을 이용한 임대 가전제품의 사용 내역 관리 방법.

**【청구항 8】**

인터넷을 통해 입력되는 회원번호를 인증하는 제 1과정;

정상적인 회원번호인 경우 그 회원번호와 연계된 임대 가전제품에 대한 구동 허가정보를 상기 인터넷을 통해 상기 회원번호의 가입자의 단말기로 전송하는 제 2과정;

상기 임대 가전제품이 사용되고 있는 내역 정보를 상기 인터넷을 통해 수신하는 제 3과정;

상기 수신된 내역 정보에 근거하여 해당 가전제품 사용 내역에 따른 비용을 산출하는 제 4과정; 및

상기 산출된 비용에 대한 정보를 상기 인터넷을 통해 사용자의 단말기로 전송하는 제 5과정을 구비하는 것을 특징으로 하는 통신망을 이용한 임대 가전제품의 사용 내역 관리 방법.

**【청구항 9】**

제 8항에 있어서,

상기 임대 가전제품은 세탁기인 것을 특징으로 하는 통신망을 이용한 임대 가전제품의 사용 내역 관리 방법.

**【청구항 10】**

제 9항에 있어서,

상기 내역 정보는 세탁기 종류, 세탁기 용량, 세탁할 의류 용량, 모터의 종류, 세탁시의 사용 프로그램, 세탁시간, 세탁 회수, 탈수 회수, 행굼회수인 것을 특징으로 하는 통신망을 이용한 임대 가전제품의 사용 내역 관리 방법.

**【청구항 11】**

제 8항에 있어서,

상기 임대 가전제품은 회원으로 등록한 사용자의 PC 또는 무선 이동 단말기에서의 구동명령 신호에 의해 구동가능한 것을 특징으로 하는 통신망을 이용한 임대 가전제품의 사용 내역 관리 방법.

**【청구항 12】**

제 8항에 있어서,

상기 임대해 준 가전제품은, 회원으로 등록한 사용자가 전화를 통해 입력시킨 회원번호 및 해당 임대해 준 가전제품의 고유번호의 인증여부에 따라 구동되는 것을 특징으로 하는 통신망을 이용한 임대 가전제품의 사용 내역 관리 방법.

**【청구항 13】**

제 8항에 있어서,

상기 사용자의 단말기는 PC 또는 무선 이동 단말기인 것을 특징으로 하는 통신망을 이용한 임대 가전제품의 사용 내역 관리 방법.

**【청구항 14】**

제 8항에 있어서,

상기 임대 가전제품을 사용한 내역 및 그에 따른 비용 청구 내역을 포함하는 영수증을 해당 사용자의 주소로 보내는 과정을 추가로 구비하는 것을 특징으로 하는 통신망을 이용한 임대 가전제품의 사용 내역 관리 방법.

【청구항 15】

임대해 준 세탁기에 투입된 세탁물에 대하여 자동으로 설정된 최적의 세탁 코스 프로그램에 근거한 세탁 정보를, 통신망을 통해 수신하여 세탁 비용을 산출하는 제 1과정;

상기 산출된 세탁 비용 정보를 상기 통신망을 통해 사용자의 단말기로 전송하는 제 2과정; 및

입력되는 세탁 요구 신호에 따라 상기 통신망을 통해 상기 임대해 준 세탁기에게로 구동명령을 전송하는 제 3과정을 구비하는 것을 특징으로 하는 통신망을 이용한 임대 가전제품의 사용 내역 관리 방법.

【청구항 16】

제 15항에 있어서,

상기 세탁 정보는 세탁기 종류, 세탁기 용량, 세탁할 의류 용량, 모터의 종류, 세탁시간, 세탁 회수, 탈수 회수, 행굼회수인 것을 특징으로 하는 통신망을 이용한 임대 가전제품의 사용 내역 관리 방법.

【청구항 17】

제 15항에 있어서,

상기 사용자의 단말기는 PC 또는 무선 이동 단말기인 것을 특징으로 하는 통신망을 이용한 임대 가전제품의 사용 내역 관리 방법.

【청구항 18】

제 15항에 있어서,



상기 임대해 준 세탁기를 사용한 내역 및 그에 따른 비용 청구 내역을 포함하는 영수증을 해당 사용자의 주소로 보내는 과정을 추가로 구비하는 것을 특징으로 하는 통신망을 이용한 임대 가전제품의 사용 내역 관리 방법.

**【청구항 19】**

인터넷을 통해 입력되는 회원번호를 인증하는 제 1과정;

정상적인 회원번호인 경우 그 회원번호와 연계된 임대 세탁기에 투입된 세탁물에 대하여 자동으로 설정된 최적의 세탁 코스 프로그램에 근거한 세탁 정보를, 통신망을 통해 수신하여 세탁 비용을 산출하는 제 2과정;

상기 산출된 세탁 비용 정보를 상기 통신망을 통해 사용자의 단말기로 전송하는 제 3과정; 및

입력되는 세탁 요구 신호에 따라 상기 통신망을 통해 상기 임대 세탁기에게로 구동명령을 전송하는 제 4과정을 구비하는 것을 특징으로 하는 통신망을 이용한 임대 가전제품의 사용 내역 관리 방법.

**【청구항 20】**

제 19항에 있어서,

상기 세탁 정보는 세탁기 종류, 세탁기 용량, 세탁할 의류 용량, 모터의 종류, 세탁시간, 세탁 회수, 탈수 회수, 행굼회수인 것을 특징으로 하는 통신망을 이용한 임대 가전제품의 사용 내역 관리 방법.

**【청구항 21】**

제 19항에 있어서,

상기 사용자의 단말기는 PC 또는 무선 이동 단말기인 것을 특징으로 하는 통신망을 이용한 임대 가전제품의 사용 내역 관리 방법.

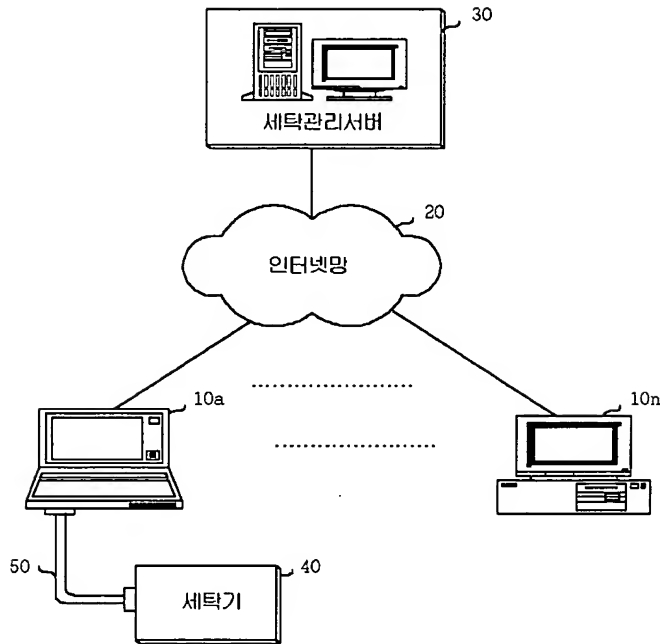
【청구항 22】

제 19항에 있어서,

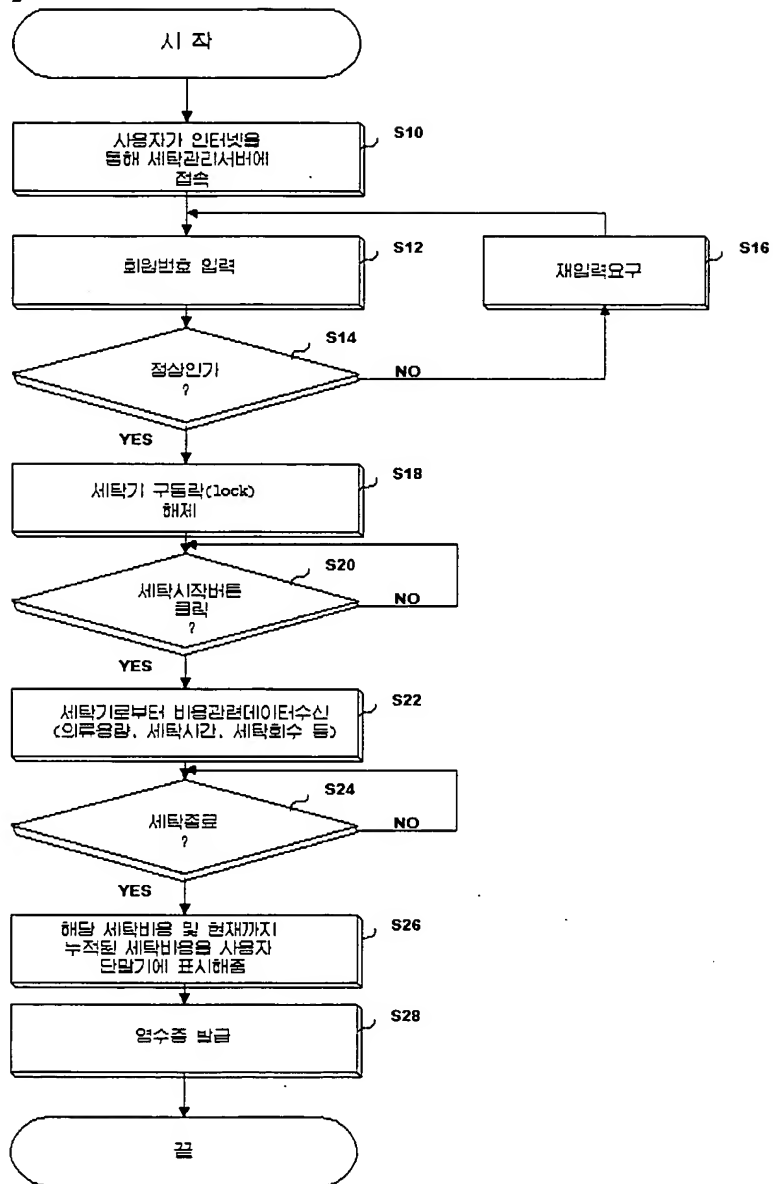
상기 임대 세탁기를 사용한 내역 및 그에 따른 비용 청구 내역을 포함하는 영수증을 해당 사용자의 주소로 보내는 과정을 추가로 구비하는 것을 특징으로 하는 통신망을 이용한 임대 가전제품의 사용 내역 관리 방법.

【도면】

【도 1】



【도 2】





【도 3】

